

Inwestor: Gmina Zagrodno

**Modernizacja drogi dojazdowej
Do gruntów rolnych w Radziechowie
dz. 176, 267, 327
dł.1730+50+40=1820m**

PROJEKT TECHNICZNY



Opracował: Andrzej Baszak

Czerwiec 2014

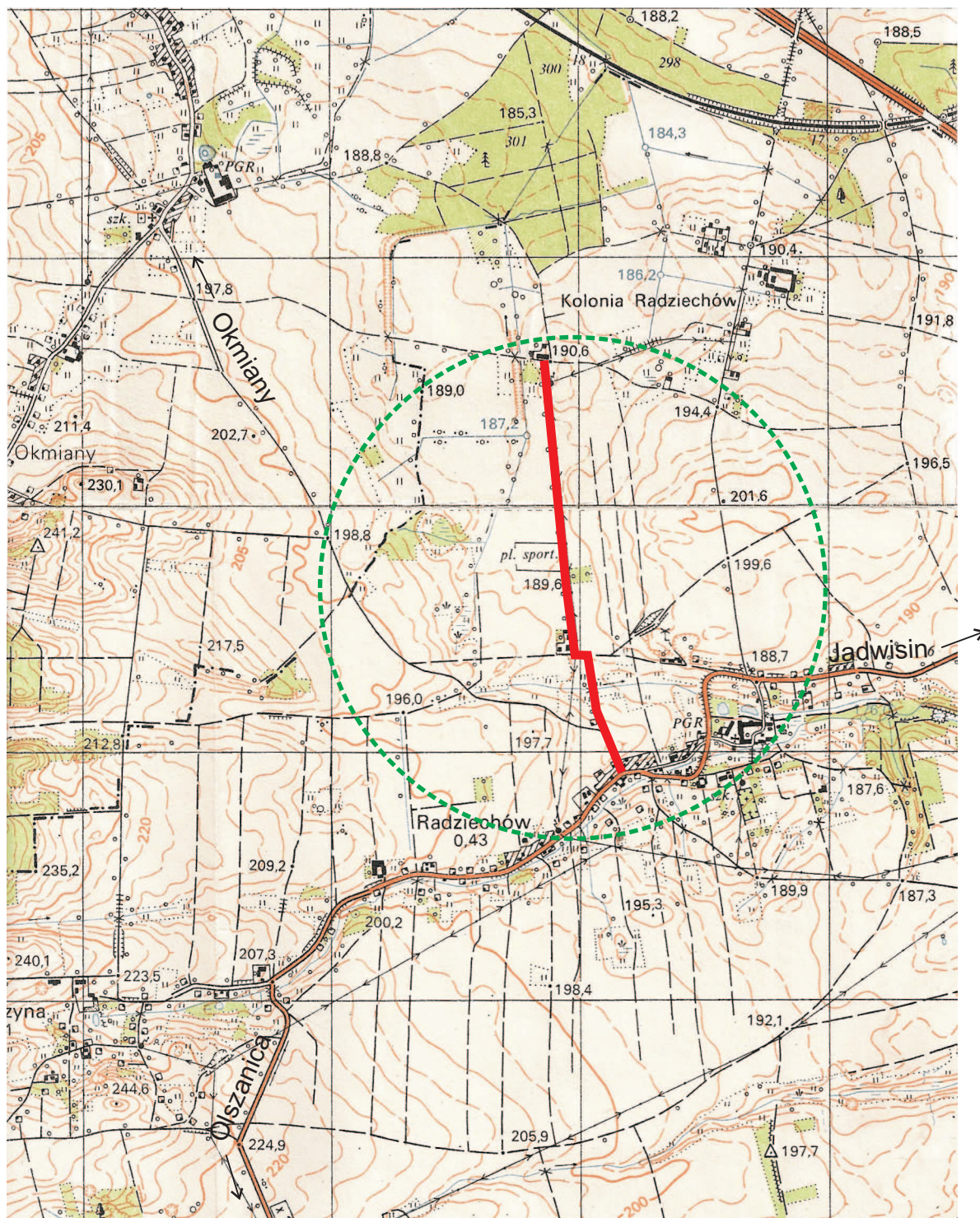
**Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radziechowie
dz. 176, 267, 327**

Zawartość opracowania:

1. Orientacja
2. Opis techniczny
3. Plan sytuacyjny 1:1000 (2)
4. Przekrój konstrukcyjny 1:50 (2)
5. Uzgodnienie PZD Złotoryja
6. Przedmiar robót

Oświadczenie:

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami,
oraz zasadami wiedzy technicznej .



Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radziechowie
dz. 176, 267, 327

Orientacja 1 :25000

„Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w Radziechowie Dz. 176, 267, 327”

dł. 1730+50+40=1820m

Opis techniczny

Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:1000
- Rozp. Min. Transportu i Gosp. Morskiej z 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozp. Min. Infrastruktury z 23 września 2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U, nr 177 pz.1729)
- Rozp. Min. Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31.08.2002 w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. Ustaw nr 17 z 12.10.2002 poz. 1393).
- Zał do Rozp. Min. Infrastruktury z 3 lipr. Poz 2181ca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 poz. 2181
- Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych.

Zakres opracowania

Opracowany projekt obejmuje modernizację konstrukcji jezdni i dojazdów tłuczniowych i zjazdów gruntowych w km 0+000 – 1+737, wykonanie poboczy, oraz regulację odwodnienia drogi przepustami i rowami .

A. Stan istniejący

Droga posiada jezdnię o szerokości 3,2 – 5,5 m.

Droga o nawierzchni ulepszonej materiałem kamiennym i grunтовой na zjazdach,. Pobocza grunтовой miejscami zawyżone, miejscami wypłukane, z różnymi spadkami poprzecznymi.

B. Stan projektowy

Przewiduje się modernizację konstrukcji jezdni, dojazdów i zjazdów, przebudowę przepustów, renowację rowów, wykonanie balustrady na przepuście, ustawienie oznakowania.

1. Jezdnia km 0+000 – 0+184

- profilowanie i zagęszczenie podłoża istniejącej jezdni żwirowo-tłuczniowej
- wykonanie podbudowy grub. 10 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5 na całej szerokości
- ułożenie warstwy wiążącej grub. 4 cm z betonu asfaltowego AC16W
- skropienie między-warstwowe emulsją asfaltową kationową szybko-rozpadową
- ułożenie warstwy ścieralnej grub. 3 cm z betonu asfaltowego AC8S

1a. Jezdnia km 0+184 – 1+737 i dojazdy

- korytowanie na głębokość 30 cm pod obustronne poszerzenia,
- wykonanie w korytach poszerzeń warstwy odsączającej grub. 10 cm
- wykonanie w korytach poszerzeń podbudowy grub. 20 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5.
- profilowanie i zagęszczenie podłoża istniejącej jezdni tłuczniowej
- wykonanie podbudowy grub. 7 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5 na całej szerokości
- ułożenie warstwy wiążącej grub. 4 cm z betonu asfaltowego AC16W
- skropienie między-warstwowe emulsją asfaltową kationową szybko-rozpadową
- ułożenie warstwy ścieralnej grub. 3 cm z betonu asfaltowego AC8S

Projektowana szerokość jezdni (zmiany szerokości na dł. 20m):

0+000 – 0+184 – 4,0m

0+184 – 1+737 – 3,5m z poszerzeniami na wyznaczonych łukach

2. Zjazdy

- korytowanie na głębokość od 20 cm na całej powierzchni zjazdów,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża w wykonanych korytach,

- wykonanie w korytach zjazdów warstwy odsączającej grub. 10 cm.
- wykonanie w korytach zjazdów podbudowy grub. 15 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5mm
- ułożenie warstwy wiążącej grub. 4 cm z betonu asfaltowego AC16W
- skropienie między-warstwowe emulsją asfaltową kationową szybko-rozpadową
- ułożenie warstwy ścieralnej grub. 3 cm z betonu asfaltowego AC8S

Szerokość projektowanej jezdni 3,5 – 4,0 m uwarunkowana spodziewanym ruchem. parametry jezdni i poboczy wystarczające dla istniejącego ruchu.

Przy korytowaniu na głębokość maksymalnie 30 cm brak przesłanek do kolizji z instalacjami podziemnymi.

Spadki poprzeczny jezdni jednostronny 2% o zmiennych kierunkach, na łukach 3%

W pasie projektowanej przebudowy zlokalizowane są podziemne sieci: wodociągowa i telefoniczna i elektryczna niskiego napięcia. Przewiduje się przy przejściach poprzecznych montaż rur osłonowych dwudzielnych na kablach elektrycznych i telefonicznych.

Sieci naniesione są na mapie planu sytuacyjnego.

3.Profil podłużny

Niweletę drogi zaprojektowano w kształcie – układzie istniejącym, regulując jedynie wysokość.

Niweleta zostanie podniesiona o 14 - 17cm tj. o grubość warstw bitumicznych i podbudowy tłuczniowej z wyjątkiem dowiązania do drogi powiatowej.

4. Pobocza

- Wykonanie poboczy materiałem z korytowania wraz zamięłowaniem wierzchniej warstwy. Pobocza o szer. 0,75 i 1,25m m i spadkach poprzecznych 5% od jezdni.

- W km 0+630 – 1+737 pobocze szer. 1,5m utwardzone z mieszanki bazaltowej 0-32mm, stanowiące miejsca do mijania się pojazdów wzdłuż jezdni szer. 3,5m

5. Odwodnienie .

a) przebudowa przepustów

- 7 szt. przepustów, d=400mm PE-HD dwuścienny, na ławie tłuczniowej 0-31mm,

- ścianki czołowe grub. 35cm murowane z kostki kamiennej, na fundamentach betonowych głębokości 0,8m

- korytka ściekowe betonowe 60x50x15 i płyty meba na wlotach i wylotach

b) renowacja rowów na dł. 1340 mb z wyprofilowaniem skarp i odmulanie rowów na dł.

Zwraca się uwagę na przebiegający podłużnie w rowach kabel telefoniczny do lokalnego przesunięcia w pionie lub poziomie.

6. Oznakowanie. Elementy bezpieczeństwa ruchu

- Słupki stalowe ocynkowane \varnothing 60 mm o długości umożliwiającej zamontowanie znaków z dolną krawędzią na wysokości 2,0 , zabetonowane w gruncie.

- Znaki drogowe odblaskowe średnie: A-7 i D-1(folia typ 2)

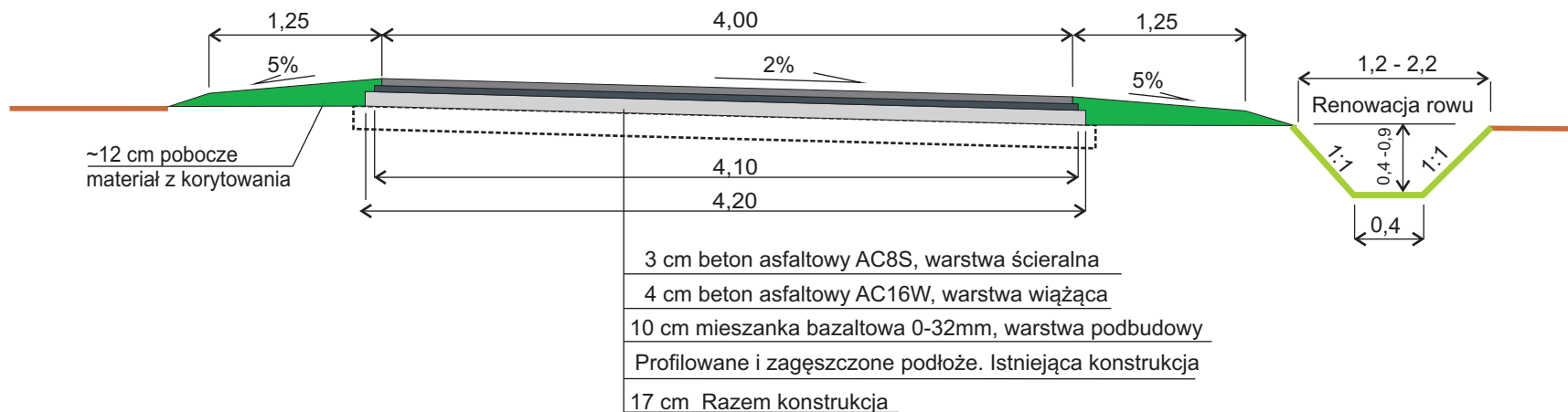
- Ustawienie balustrady obiektu na przepuszcie.

Zapisy dot. technologii robót i wymagań znajdują się w **Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych** dołączonych do projektu wykonawczego.

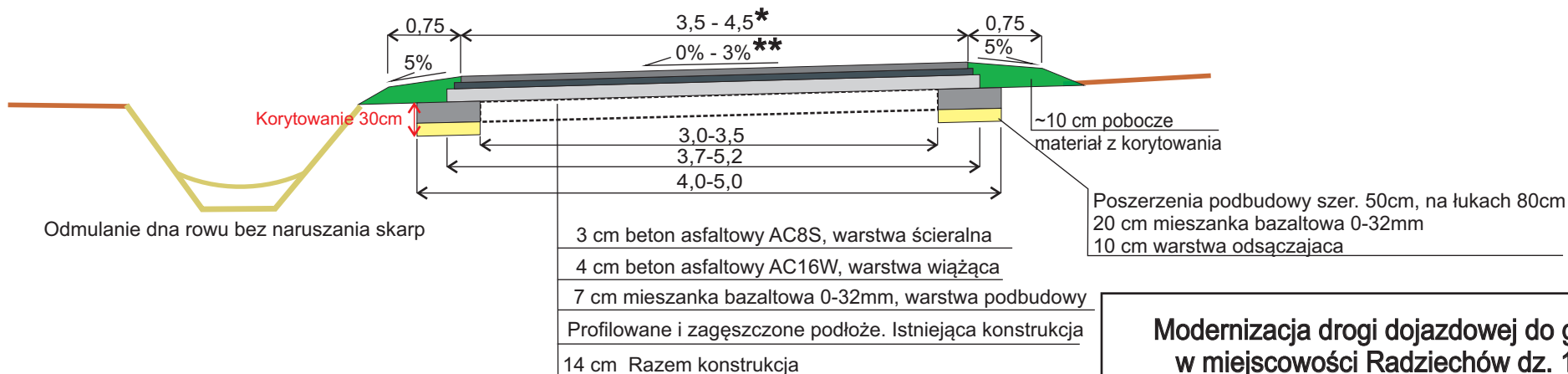


JEZDNIA

Km 0+000 - 0+184



Km 0+184 - 0+630 i dojazdy



* Poszerzenie na łukach w km 0+510 i 0+540

** Wielkość i kierunek spadków poprzecznych na planie sytuacyjnym

**Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych
w miejscowości Radziechów dz. 176, 267, 327**

Konstrukcja drogi (1/2)

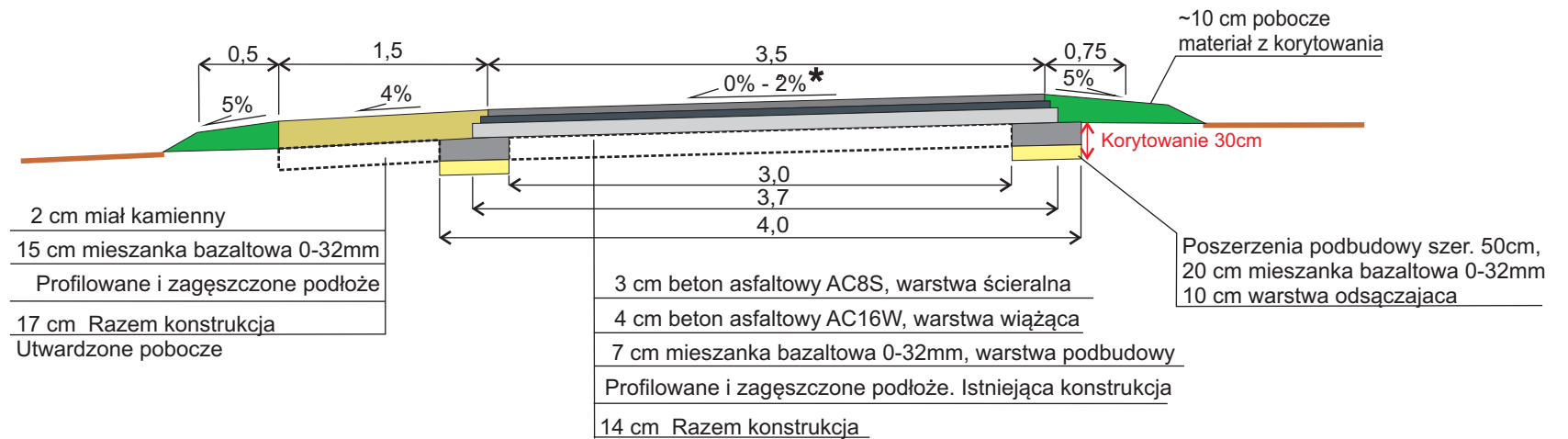
Inwestor: Gmina Zagrodno

Opracował: Andrzej Baszak

Czerwiec 2014

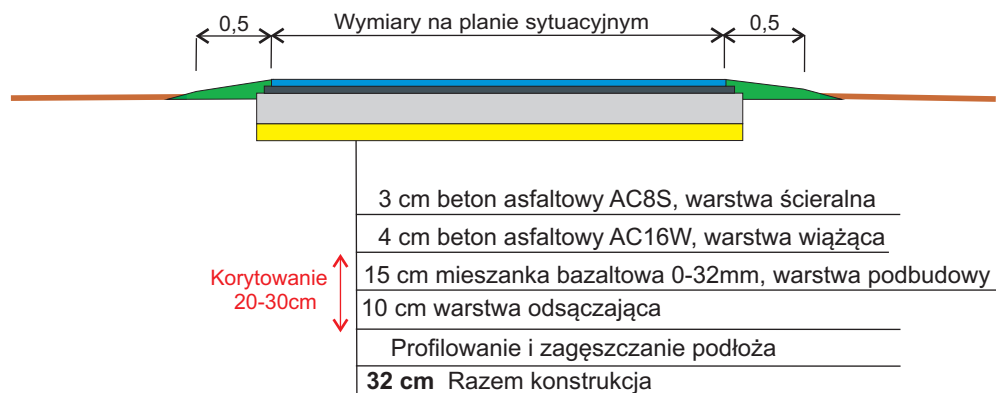
JEZDNIA

Km 0+630 - 1+737



*Wielkość i kierunek spadków poprzecznych na planie sytuacyjnym

ZJAZDY



Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych
w miejscowości Radziechów dz. 176, 267, 327

Konstrukcja drogi (2/2)

Inwestor: Gmina Zagrodno

Opracował: Andrzej Baszak

Czerwiec 2014



ZARZĄD POWIATU ZŁOTORYJSKIEGO w ZŁOTORYI

Plac Niepodległości 8, 59-500 Złotoryja, tel. 76/8786940, fax 76/8786955
www.powiat-zlotoryja.pl, adres e-mail starostwo@powiat-zlotoryja.pl

Złotoryja dnia 17 lipca 2014 r.

ZD.71.710.6743.146. GE.2014r.

Pan Andrzej Baszak
59-500 Złotoryja
ul. Nad Zalewem 17B/4

Stosownie do wniosku L.dz.310/2014 z dnia 16 lipca 2014r., w sprawie uzgodnienia projektu modernizacji drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Radziechów, w zakresie przebudowy istniejącego skrzyżowania z drogą powiatową nr 2268 D Radziechów i 2266 D Radziechów- Okmiany, Powiatowy Zarząd Dróg w Złotoryi, pozytywnie opiniuje projektowe rozwiązanie przy spełnieniu następujących warunków:

1. Lokalizacja zadania oraz parametry techniczne winny być zgodne z opieczętowanym projektem dla zadania pod nazwą: "Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Radziechów działka nr 176, 267, 327.
2. Wszelkie prace związane z w/w inwestycją w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2268 D, 2266 D muszą być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz.430 ze zmianami).
3. Powiatowy Zarząd Dróg w Złotoryi nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń ustalić z ich użytkownikami.
4. Zabrania się ograniczania szerokości jezdni drogi powiatowej w związku z prowadzonymi pracami.
5. Należy zapewnić prawidłowe odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z pasa drogi powiatowej w obszarze planowanej inwestycji. W szczególności przy drugim skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 2266 D, w kierunku Okmian do nieruchomości nr 63 B.
6. Na zjeździe do nieruchomości 63 B należy wymienić przewód rurowy blokujący spływ wody opadowej i roztopowej (Ø 400 długości 5,0m, nawierzchnia twarda). Na długości zadania pogłębić rów z nadaniem spadku podłużnego w kierunku zlewni lub przepustu.
7. W przypadku kolizji przedmiotowej inwestycji z infrastrukturą zlokalizowaną w pasie drogowym drogi powiatowej należy przedłożyć do uzgodnienia w PZD w Złotoryi projekty branżowe.
8. Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie wykonywania prac będą usuwane na koszt Inwestora.
9. W trakcie prowadzenia robót ziemnych zabrania się składowania urobku w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2266 D, 2268D.
10. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy utrzymać czystość jezdni drogi powiatowej nr 2268 D Radziechów.
11. Inwestor wykona i zatwierdzi projekt stałej organizacji ruchu oraz organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. (Dz. U. nr 177 poz.1729) w sprawie szczegółowych

warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem, podlega zaopiniowaniu przez Komendę Powiatową Policji w Złotoryi oraz Powiatowy Zarząd Dróg w Złotoryi, a następnie zatwierdzeniu przez organ zarządzający ruchem - Starostę Powiatu Złotoryjskiego. Zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu należy wprowadzić w ramach realizowanej inwestycji.

12. Wszelkie koszty związane z ww. zadaniem poniesie Inwestor przedmiotowego przedsięwzięcia, czyli Gmina Zagrodno.
13. Niniejsze pismo jest równoznaczne z prawem do dysponowania gruntem na cele budowlane.
14. Realizacja inwestycji wymaga stosownego zezwolenia wydanego przez odpowiedni organ administracji architektoniczno-budowlanej.
15. Pismo niniejsze obowiązuje w okresie 3 lat i traci ważność w przypadku niedotrzymania warunków.

Z UP. ZARZĄDU POWIATU
KIEROWNIK
Powiatowego Zarządu Dróg

Elżbieta Grzybek

Załączniki:

1. Projekt skrzyżowania z drogą powiatową nr 2268 D i nr 2266 D- 1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m. Radziechów dz. 176, 267, 327
ADRES INWESTYCJI : Radziechów
INWESTOR : Gmina Zagrodno
drogowa : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Baszak

DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2014

Data opracowania
Czerwiec 2014

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1 Roboty przygotowawcze i wykończeniowe				
1 d.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 1.8	km km	
				1.80
2 d.1	D-01.02.01	Wycinka krzaków gestych z utylizacją 0.25	ha ha	
				0.25
3 d.1	D-01.02.01	Podcinanie konarów drzew w celu uzyskania skrajni drogowej , z utylizacją 157	szt szt	
				157.00
4 d.1	D-01.03.02	Zabezpieczenie kabli eNN poprzecznych rurą osłonową arot dwudzielną o średnicy 50 mm z wykopem i zasypianiem wraz z zagęszczeniem gruntu. 6	m m	
				6.00
5 d.1	D-01.03.03	Zabezpieczenie kabli telefonicznych poprzecznych rurą osłonową arot dwudzielną o średnicy 50mm z wykopem i zasypianiem wraz z zagęszczeniem gruntu. 35	m m	
				35.00
6 d.1	D-01.03.03	Przesunięcia pionowe i poziome kabli telefonicznych w rowach z wykopem i zasypianiem wraz z zagęszczeniem gruntu. 850	m m	
				850.00
7 d.1	D-09.01.03	Koszenie traw i chwastów po zakończeniu robót, przed odbiorem. 9000	m ² m ²	
				9000.00
8 d.1	D-01.01.01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza 1.8	km km	
				1.80
2 Roboty ziemne. Korytowanie pod konstrukcję jezdni i zjazdów				
9 d.2	D-02.00.01	Wykonanie koryta pod poszerzenie jezdni, głębokość 30cm i szer. 0,5m - 0,8m str. lewa i prawa , z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km I grunt kat. IV	m ³	
10 d.2	D-02.01.01	509.7	m ³	
				509.70
11 d.2	D-02.00.01	Wykonanie koryta pod zjazdy, bitumiczne głębokość średnia 20 cm z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km I grunt kat. IV	m ³	
12 d.2	D-02.01.01	72-9	m ³	
				63.00
13 d.2	D-02.00.01	Wykonanie koryta pod utwardzone pobocze tłuczniowe dł. 1107m, szer. 1,5m , średnia głębokość 5 cm z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km I grunt kat. IV	m ³	
14 d.2	D-02.01.01	83	m ³	
				83.00
15 d.2	D-02.00.01	Odwiezenie gruntu z korytowania w miejsce ustalone przez Wykonawce. Przyjeżdo na odl. 5km	m ³	
16 d.2	D-02.01.01	349.3-9	m ³	
				340.30
17 d.2	cennik	Opłata za składowanie gruntu (kat.gr.III-IV)	m ³	
18 d.2	odpadów	349.3-9	m ³	
				340.30
3 Odwodnienie				
19 d.3	D-02.00.01	Wykopy wykonywane pod przepusty i ścianki koparkami podsiębiernymi w gruncie kat.IV	m ³	
20 d.3	D-02.01.01	56	m ³	
				56.00
21 d.3	D-06.02.01a	Ława fundamentowa przepustów grub. 40 cm z mieszanki bazaltowej 0-32mm	m ³	
22 d.3		10.6	m ³	
				10.60

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
16 d.3	D-06.02.01a	Betonowanie ław fundamentowych ścianek czołowych z betonu B-15 niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - Fundamenty głęb. 80cm ścianek - 14+2szt. 13.2	m ³ m ³	
				13.20
17 d.3	D-06.02.01a	Przepust rurowy - rury z PEHD , spiralnie karbowane dwuścienne o śr. 40 cm - 7 szt. przepustów 53	m m	
				53.00
18 d.3	D-06.02.01a	Ścianki czołowe 2 szt, grub 35cm, szer. 2,5 m, wysokość 1,0 m, z kamienia twardego - kostek brukowca 17-19 - 2 rzędy. 14+2 szt. 14	m ³ m ³	
				14.00
19 d.3	D-06.02.01a	Zasypanie przepustów z zagęszczeniem gruntu. 18	m ³ m ³	
				18.00
20 d.3	D-06.01.01	Umocnienie dna i skarp rowu wlotu i wylotów przepustów ,płytami betonowymi meba 60x40, na dł. 2,0m 16	m ² m ²	
				16.00
21 d.3	D-08.05.01	Ścieki z pref.betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.piaskowej 39	m m	
				39.00
22 d.3	D-06.04.01	Renowacja - pogłębianie rowów na dł. 1340m, średnio 0,75m ³ /mb, grunt kat III z plantowaniem na czysto dna i skarp 943	m ³ m ³	
				943.00
23 d.3	D-06.04.01	Odmulanie rowów na dł. 116m, głębokość 30cm, bez naruszania skarp 116	m m	
				116.00
24 d.3	D- 06.04.01	Odwiezenie gruntu z wykopu rowów w miejsce ustalone przez Wykonawcę. Przyjęto 5 km 1005+17.4	m ³ m ³	
				1022.40
4 Konstrukcja jezdni i zjazdów				
25 d.4	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod jezdnię, dojazdy, zjazdy, utwardzone pobocze. 9120	m ² m ²	
				9120.00
26 d.4	D- 4.02.01	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej poszerzeń i zjazdów, grub.warstwy po zag. 10 cm 2017	m ² m ²	
				2017.00
27 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grub.po zagęszcz. 20 cm. Poszerzenia. 1699	m ² m ²	
				1699.00
28 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grub.po zagęszcz. 10 cm - Warstwa wyrównawczo - wzmacniająca.. Jezdnia 826	m ² m ²	
				826.00
29 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grub.po zagęszcz. 7 cm - Warstwa wyrównawczo - wzmacniająca.. Jezdnia 5408	m ² m ²	
				5408.00
30 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm. Zjazdy. 361	m ² m ²	
				361.00
31 d.4	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm. Beton asfaltowy AC16W dla KR1. Jezdnia i zjazdy. 6513	m ² m ²	
				6513.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
32 d.4	D-05.03.05	Skroplenie nawierzchni drogowej, warstwy wiążącej asfaltem 0,5kg/m2	m ²	
		6513	m ²	
				6513.00
33 d.4	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm. beton asfaltowy AC8S dla KR1. Jezdnia i zjazdy	m ²	
		6328	m ²	
				6328.00
34 d.4	D-04.04.00 D-04.04.02	Utwardzone pobocze z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm z zamięłowaniem warstwą grub. 2 cm.	m ²	
		1660	m ²	
				1660.00
35 d.4	D-06.03.01	Wykonanie poboczy , średnia grub. 12 cm materiałem z korytowania, z zamięłowaniem warstwą grub 2cm i zagęszczeniem	m ²	
		3046	m ²	
				3046.00
5 Oznakowanie. Bariery. Poręcze				
36 d.5	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. 60 mm	szt.	
		9	szt.	
				9.00
37 d.5	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych zakazu i ostrzegawczych, informacyjnych - A-7 - 5szt. i D-1 - 4 szt.. Folia odblaskowa typ 2.	szt.	
		9	szt.	
				9.00
38 d.5	D-07.06.03	Balustrada wys. 1,1m. Dwa segmenty po 6m. Rury ocynkowane. Słupki i pochwyt z rury o średnicy 60mm, przeciąg z rury o średnicy 40mm. Rozstaw słupów 1,5m. Fundamenty słupków z betonu B-20	m	
		12	m	
				12.00